



中华人民共和国国家标准

GB/T 19372—2003

饲料中除虫菊酯类农药残留量测定 气相色谱法

Determination of pyrethroids residues in feeds—
Gas chromatography

2003-11-10 发布

2004-05-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准由国家质量监督检验检疫总局提出。

本标准是由全国饲料工业标准化技术委员会归口。

本标准由国家饲料质量监督检验中心(北京)负责起草。

本标准主要起草人:高生、范理、饶正华、赵根龙、李丽蓓。

饲料中除虫菊酯类农药残留量测定

气相色谱法

1 范围

本标准规定了饲料中溴氰菊酯等八种除虫菊酯农药残留量的气相色谱测定方法。

本标准适用于配合饲料和浓缩饲料中联苯菊酯、甲氰菊酯、三氟氯氰菊酯、氯菊酯、氯氰菊酯、氰戊菊酯、氟胺氰菊酯和溴氰菊酯八种除虫菊酯类农药残留量的测定。

本标准的最小检测浓度：联苯菊酯、甲氰菊酯、三氟氯氰菊酯为 0.005 mg/kg；氯菊酯、氯氰菊酯、氰戊菊酯、氟胺氰菊酯和溴氰菊酯为 0.02 mg/kg。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误内容）或修改版均不适用本标准。然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 14699.1 饲料采样方法

3 原理

以丙酮提取配合饲料或浓缩饲料中除虫菊酯类农药，加硫酸钠溶液，用石油醚提取，经弗罗里硅土柱净化，然后用配有电子捕获检测器和毛细管柱的气相色谱仪测定。

4 试剂与材料

除特殊说明外，所用试剂均为分析纯，有机溶剂在检测前均应做空白试验以检查试剂的纯度，色谱图上应没有干扰检测的杂质峰。

警告：一些有机溶剂可能影响健康，应在通风良好处使用。

4.1 水：符合 GB/T 6682 二级用水规定。

4.2 丙酮。

4.3 石油醚（沸程范围 60℃～90℃）。

4.4 乙酸乙酯。

4.5 无水硫酸钠。

4.6 硫酸钠溶液：称取 20 g 无水硫酸钠溶于 1 L 水中。

4.7 弗罗里硅土（直径 0.15 mm～0.18 mm）：使用前经 130℃ 烘 4 h，保存于干燥器内备用。

4.8 洗脱液：吸取 5 mL 乙酸乙酯+95 mL 石油醚混合。

4.9 农药标准品：

a) 联苯菊酯；

b) 甲氰菊酯[α-氰基-3-苯氧基苄基-2,2,3,3-四甲基环丙烷羧酸酯]：98%；

c) 三氟氯氰菊酯[3-(2-氯-3,3,3-三氟丙烯基)-2,2-二甲基环丙烷羧酸 α-氯基-3-苯氧苄基酯]：98%；

d) 氯菊酯[(3-苯氧苄基)甲基顺式,反式(±)-3-(2,2-二氯乙烯基)-2,2-二甲基环丙烷羧酸